

Buchbesprechungen

Leo S. Berg — *Die Geographischen Zonen der Sowjetunion*. — Verlagsgesellschaft B. G. Teubner, Leipzig, 1959, Bd. II, 606 S. mit 65 Textkarten, 136 Bildern, zahlreichen Klimadiagrammen und Abflußkurven und 3 mehrfarbigen Karten als Beilage, Gzln. DM 45,—.

Mit Band II, der mit großem Interesse erwartet wurde, ist die deutsche Ausgabe des bekannten, großen, geographischen Werkes von Prof. L. B e r g abgeschlossen (Bd. I wurde in Bd. 24, H. 1—2, S. 97/98 unserer Zeitschrift besprochen). Der vorliegende Band enthält zusammengefaßte Beschreibungen der Orographie des Bodens, Klima, Vegetation, der Tierwelt von Steppen, Halbwüsten, außertropischen Wüsten, Subtropen sowie der Gebirge Mittelasiens, Karpaten, Ural, Altai, Sajan, Balkalien, Transbalkalien, Nordost-Sibirien, Ferner Osten, Kurillen, Kamtschatka und Arktis. Jedes Kapitel ist mit einem ausführlichen Verzeichnis der wichtigsten Literatur abgeschlossen. Die Beschreibung der Tierwelt enthält wissenschaftliche Namen einzelner Arten und kurze Angaben über ihre Ökologie und wirtschaftliche Bedeutung. Sehr wertvoll sind die Karten über die Verbreitung einiger Pflanzen- und Tierarten der einzelnen geographischen Zonen, wie z. B. vom Rotwild, Dsheirangazelle *Gazella subgutturosa* und dem Braunbär (Karte 34 a, S. 277), auch von Reh- und Steinbockarten (Karte 34 b, S. 287) in Kaukasien. Die neu beigelegten Klimadiagramme enthalten Angaben der mittleren Monats- und Jahrestemperatur, relative Luftfeuchte und Niederschlagsmenge von 98 der wichtigsten Beobachtungsstationen — von Westen nach Osten geordnet — für jede geographische Zone und jedes Gebiet. Eine besondere Tabelle zeigt die Abflußkurven an einigen ausgewählten Stationen. Die Lage der Beobachtungsstellen ist auf einer Übersichtskarte markiert. Die sauber gedruckten farbigen Karten von geographischen Zonen der Sowjetunion (1:20 Mill.), des europäischen Teils der Sowjetunion mit den Verwaltungsgrenzen (1:10 Mill.) sowie die Karte der Berge und Pässe Kaukasiens (1:3 700 000) vervollständigen die reiche deutsche Ausgabe. Sehr willkommen sind auch die am Schluß gebrachten Sach-, Orts-, Pflanzen- und Tierregister, die das Nachschlagen sehr erleichtern. Eigentlich überflüssig erscheint dagegen die Beigabe der russischen Namen in Pflanzen- und Tierregister, um so mehr, als den Herausgebern offensichtlich keine fachkundigen Mitarbeiter mit ausreichenden russischen Sprachkenntnissen zur Verfügung standen. Die Register sind in Bezug auf die russischen Namen recht unvollständig, enthalten vielfach nur die Gattung statt der Artbezeichnung und zeigen — vor allem im Tierregister — neben zahlreichen Druckfehlern auch grobe Übersetzungsfehler (z. B. auf S. 586 „Bussard“ = „Waldohreule“; S. 589 „Lachmöwe“ = „Eisente“, „Kolkrahe“ = „Schwarze Krähe“; S. 590 „Schwan“ (= „Lebedj“ russ.), ein Phantasiewort „Kratsch“, „Seepferdchen“ = „Rapfen“; S. 597 „Ameisenbär“ = „Ameisenhaufen“ usw.). Vielfach wird der russische Name auch nicht im Nominativ wiedergegeben. Sorgfältiger ist das Pflanzenregister zusammengestellt. Die fehlerhafte deutsche Übersetzung der biologischen Fachausdrücke aus dem Russischen ist ein Zeichen nicht nur für das vorliegende Buch, sondern es gehört eigentlich zur Allgemeinerscheinung in der deutschen wissenschaftlichen Fachliteratur. Leider wurden diese Fehler oft in andere Lehr- und Wörterbücher kritiklos übernommen. Dieser Mangel ist auf das Fehlen zuverlässiger biologischer Fachwörterbücher für beide Sprachen zurückzuführen, so daß der Übersetzer bei seiner Arbeit vor eine kaum überwindbare Schwierigkeit gestellt wird. Wie Band I, hat auch Band II der deutschen Ausgabe einen besseren Druck sowie bedeutend mehr und besser wiedergegebene Abbildungen, zum Teil auch aus anderen russischen Arbeiten. Die Wiedergabe von 136 Fotos auf 52 Seiten Kunstdruckpapier am Schluß des Buches ist als sehr gut zu bezeichnen.

Ungeachtet der erwähnten Mängel bei der Übersetzung gehören die beiden Bände von L. B e r g zu den wichtigsten Nachschlagewerken für jeden Tier- und Pflanzengeographen, Klimatologen und jeden, der mit der Erforschung der geographischen Zonen und Landschaften zu tun hat.

M. K l e m m (Berlin)

Detlev Müller-Using — *Großtier und Kulturlandschaft*. — Musterschmidt-Verlag, Göttingen 1960, 157 S., 28 Abb., davon 7 Naturaufnahmen auf Kunstdruckpapier, br., DM 13,80.

Verf. versteht unter „Großtier“ in erster Linie die großen Raub- und Huftiere, aber auch den Feldhasen, den Biber und das Murmeltier; von den Vögeln werden dazu gerechnet: „die großen Raubvögel, bis etwa zur Bussardgröße, sowie die Großeulen, ferner Kormorane, Trappen und den Kolkrahen“. Soweit diese Tiere in Mitteleuropa noch heimisch sind, leben sie — mit einigen Ausnahmen — in einer Kulturlandschaft, „die ausschließlich oder doch weit-

gehend durch den Menschen gestaltet“ ist. Unter diesem Gesichtspunkt wird nun für 18 Großsäuger und 25 Vogelarten auf Grund historischer Quellen und Jagdstatistiken die Bestandsentwicklung dieser Tiere in den letzten 100 Jahren aufgezeigt. Dabei spürt Verf. als erfahrener Jagdbiologe in jedem einzelnen Fall die mannigfachen Gründe auf, welche für die zahlenmäßige Ab- oder Zunahmen der Arten sowie für Einschränkung oder Ausdehnung des Areals verantwortlich zu machen sind. In diesen Erörterungen zeigt sich der ganze Reichtum der Arbeit, dem hier im Einzelnen nicht vorgegriffen werden soll, weil er im Original nachgelesen werden muß. Als Ergebnis wird festgestellt: Von 18 europäischen Großsäugern haben sich in den letzten 100 Jahren 11 stark vermehrt, bei zwei Arten (Damhirsch, Biber) ist der Bestand etwa der gleiche geblieben, drei Arten (Bär, Luchs, Wildkatze) haben erst in jüngster Zeit ihren Bestand wieder gefestigt und zwei Arten (Wolf und Fischotter) haben so stark abgenommen, daß sie in weiten Teilen Europas als ausgestorben gelten können. Zwei Arten (Sikahirsch, Waschbär) sind erst in diesem Jahrhundert eingebürgert worden. In beiden Fällen kommt Verf. zu dem Schluß, daß diese Bereicherung unserer Fauna völlig unnötig, ja schädlich gewesen sei. — Die Gründe für die Vermehrung der meisten einheimischen Großsäuger, die vornehmlich Bewohner des Waldes sind, liegen hauptsächlich in einer allmählichen Änderung der Waldstruktur, auf einer Ausweitung der Waldfläche durch Aufforstungen und schließlich in dem Willen des zivilisierten Menschen, schöne und interessante Tiere seiner Heimat zu erhalten. — Das Buch ist „bewußt gemeinverständlich“ geschrieben, trotzdem hat es dokumentarischen Wert und verdient weiteste Verbreitung. Gerade wegen seiner Bedeutung für spätere Zeiten hätte sich Ref. eine größere Sorgfalt beim Zitieren der Quellen gewünscht. Ein 241 Nummern umfassendes Literaturverzeichnis gleicht aber diesen Mangel reichlich aus.

K. B e c k e r (Berlin)

Lois Crisler — Wir heulten mit den Wölfen. — F. A. Brockhaus, Wiesbaden 1960, 254 S., 32 Tafeln, davon 8 farbige, 1 Kartenskizze, Gzln. DM 19,50.

Der Mann der Verfasserin hatte von Walter Disney den Auftrag, Karibus in Alaska zu filmen, so lebte das Ehepaar Crisler 18 Monate fern von jeder menschlichen Siedlung in der arktischen Tundra in selbstgebaute Hütte. Die Tausende von Karibus, die auf ihrer Frühjahrs- und Herbstwanderung über das Brooks-Gebirge ziehen, gelegentliche Besuche von Grizzlybären, die bei zu großer Aufdringlichkeit mit Rasseln versehen werden, Schneehühner und Polarfüchse, das Großartige der Landschaft im Wechsel der Jahreszeiten, das alles gibt nur den Hintergrund zum eigentlichen Inhalt dieses Buches, den Wölfen. Zwei Jungtiere, Wolf und Wölfin, wachsen unter Führung der Menschen auf, werden selbständig und kommen in immer enger werdende Verbindung mit wilden Wölfen. Die Wölfin stirbt im Zweikampf mit einer Nebenbuhlerin, der Wolf verschwindet mit einem wilden Rudel. Vorher bringt Crisler fünf Welpen aus einem Wolfsbau in der Tundra, und die beiden Wölfe, obwohl noch nicht in geschlechtsreifem Alter, nehmen sofort die Kinder an und versorgen sie aus der eigenen Jagdbeute. Die Crislers sind keine Verhaltensforscher, aber dies Zusammenleben von zwei tierliebenden und tierverständigen Menschen mit Wölfen in deren arteigenem Lebensraum ergibt eine solche Fülle von neuen Beobachtungen zur Soziologie, zu Spiel, Ausdrucksmöglichkeiten und Beuteverhalten, daß man etwas nachdenklich wird über die Grenzen der Verhaltensforschung am höheren Tier, soweit es sich um gefangen gehaltene Tiere handelt oder um Fernbeobachtungen am Wildtier.

Was diesem Buch seine Sonderstellung unter Tierbüchern gibt, ist das glückliche Zusammentreffen von scharfer, feinfühler Beobachtungsgabe mit einer vollendeten Sprachbeherrschung. Es ist kein heiteres Buch, und der englische Titel „Arctic Wild“ wird seinem Ernst wohl besser gerecht als der etwas reißerische der deutschen Übersetzung. Im übrigen verdient der Brockhaus-Verlag für die deutsche Ausgabe vollen Dank; die etwas freie Übersetzung durch Margaret Auer gibt das Persönliche des Crisler'schen Stiles gut wieder, die Bildausstattung ist noch reicher als im Original (nur die goldene Vignette auf dem Buchdeckel ist kein heulender Wolf geworden, sondern ein auf den Schwanz getretener Dorfköter). Durch das ganze Buch wird das tragische Wissen darüber laut, daß auch die Harmonie dieser Wildnis durch Zivilisation und Technik vom baldigen Untergang bedroht ist.

Konrad Lorenz hat das Vorwort zur deutschen Ausgabe geschrieben, seine warmherzige Zustimmung zum Naturempfinden der Verfasserin droht allerdings durch den Vergleich von Gartenrose mit Krebsgeschwür ins Skurrile auszugleiten. Mit Bitterkeit erinnert Lorenz daran, daß gleichzeitig mit dem Erscheinen dieses Buches, bei uns sich in ihren Privatintessen bedroht fühlende Großwildjäger dem Leser weismachen zu können glauben, daß „5 Kontinente den wilden Tieren Heimat geben“.

K. Z i m m e r m a n n

Erna Mohr — Säugetiere. — Sammlung naturkundlicher Tafeln. — Kronen-Verlag Erich Cramer, Hamburg 1960, 5. u. 6. Lieferung, je DM 24,—.

Mit der jetzt erschienenen 5. und 6. Lieferung wurde das schöne Werk abgeschlossen. In unserem einschlägigen Schrifttum ist die vorliegende Tafelsammlung ohne Parallele, und die zum größten Teil aus der Meisterhand W. E i g e n e r s stammenden Abbildungen beweisen, daß die Tiermalerei auch im Zeitalter der Farbfotografie nichts von ihrer Bedeutung verloren hat. Der Text von E. Mohr, trotz seiner Kürze immer wieder neue biologische Einzelheiten berücksichtigend, informiert den Leser schnell und angenehm über alles Wesentliche, so daß diese Sammelkassette auch in der Handbibliothek ihren Platz finden mag. Alles in allem: Ein Werk, zu dem man Bild-, Textautoren und Verlag beglückwünschen darf. (Vgl. auch die Besprechung in Bd. 23, S. 208, und Bd. 24, S. 105 dieser Zeitschrift.)

W. G e w a l t (Berlin)

Günter Tembrock — Tierstimmen. — Eine Einführung in die Bioakustik. — Die neue Brehmbücherei, Nr. 250. — A. Ziemsen Verlag, Wittenberg/Lutherstadt 1959, 286 S., 28 Textfiguren, 56 Abbildungen, DM 14,80.

Bezugnehmend auf das sehr jugendliche Alter der „Bioakustik“ als besonderen Forschungsgebiet der Zoologie heißt es im Vorwort: „Es ist immer ein gewagtes Unternehmen, ohne alle Anhaltspunkte einem neuen Forschungsgebiet ein System zu geben, aber irgendwann muß einmal der Versuch unternommen werden...“. So ist das Buch also in seiner Art ohne Vorgang, und schon aus diesem Grunde müssen wir dem Verfasser für das Unternehmen dankbar sein, uns „mit dem jüngsten Kind der Zoologie bekanntzumachen“; gestützt auf eine bemerkenswerte Literaturübersicht und auf mehrjährige eigene Untersuchungen in Tiergärten und im Zoologischen Institut der Humboldt-Universität, entledigt er sich seiner Aufgabe mit Geschick.

Nach einer kurzen Definition der Begriffe „Ton“, „Klang“ und „Geräusch“ werden die Höreinstellungen und ihre Funktion besprochen. Breiter Raum ist der Schilderung der verschiedenen Arten der Lauterzeugung und vor allem der ethologischen, soziologischen und ökologischen Bedeutung verschiedener Lautäußerungen gegeben, wobei dem Verfasser sein Vertrautsein mit Fragen der Verhaltensforschung zugute kommt. Weitere Absätze sind ontogenetischen und phylogenetischen Zusammenhängen der Lautgebung gewidmet. Ein Kapitel „Angewandte Bio-Akustik“, das hauptsächlich die bei der Bekämpfung unerwünschter Vogelschwärme schon praktisch erprobte Lautsprecherstrahlung von Warn- und Angstrufen der betr. Arten behandelt, schließt sich an, dem als Schluß ein kurzer Absatz über die Methodik bioakustischer Untersuchungen folgt.

Wenn indessen der Verfasser noch eingangs — durchaus zu Recht! — erklärt, daß die völlig unzureichenden Lautumschreibungen „für den exakten Wissenschaftler ein Greuel“ seien, so zeigt sich bei der Lektüre seines Buches, daß auf „mngak!“, „uh uh!“, „e—e—e—o—o—ö—üüü!“ usw. anscheinend auch im Zeitalter des Oszillographen und des — vom Verfasser offenbar nicht verwendeten — Klangspektrographen bei einschlägigen Veröffentlichungen nicht wohl verzichtet werden kann.

W. G e w a l t (Berlin)

Herbert Hahn — Baumschliefer, Buschschliefer, Klippschliefer. — Die neue Brehmbücherei, Heft 246. — A. Ziemsen Verlag, Wittenberg/Lutherstadt, 1959, 88 S., 28 Abbildungen, 3 Verbreitungskarten, DM 3,75.

Das Bändchen fußt im Wesentlichen auf der Procaviiden-Bearbeitung des Verfassers aus dem Jahre 1934 („Die Familie der Procaviidae“; Z. f. Säugetierkde. Bd. 9, S. 207—358) und behandelt daher vorwiegend paläontologische und systematische Zusammenhänge. Für die drei Gattungen *Dendrobyrax*, *Heterobyrax* und *Procavia* werden acht Arten mit insgesamt nicht weniger als 75 Unterarten aufgeführt, in die sie sich — wie am Beginn der teils mehr, teils weniger ausführlichen Einzelbeschreibungen mitgeteilt wird — „einzig und allein nach ihren Farbverschiedenheiten, ihrem Vorkommen und ihrer Größe“ aufteilen lassen.

Der Abschnitt über die Biologie und die geographische Verbreitung der Schliefer ist verhältnismäßig knapp und stützt sich durchweg auf die Angaben fremder, unterschiedlich zu bewertender Autoren; es ist jedoch gewiß nicht Schuld des Verfassers, daß es zwar „viel Material an Schädeln und Fellen“ aber nur „wenige gute und genaue Ortsangaben...“ und so gut wie nichts über die Biologie der Tiere“ gibt, und zumal angesichts der Spärlichkeit unserer Literatur über diese eigenartige, hochinteressante Huftiergruppe erscheint das vorliegende Bändchen daher als sehr willkommen.

W. G e w a l t (Berlin)

Alexander Schmook — Der Fuchs — wie er lebt, jagt und gejagt wird. — Ott Verlag Thun, München 1960, 204 S., 13 Tafeln (1 farbig), Ln. geb., DM 17,20.

Es handelt sich um die dritte Auflage dieses Buches. Die Darstellung ist von einem Jäger für Jäger geschrieben und soll jagdliche Erfahrungen vermitteln. Das erste Hauptkapitel (S. 17 bis 60) trägt den Titel „Die Fuchsjagd“. Es beschäftigt sich mit allgemeinen Fragen der Jagd und der Lebensweise des Fuchses. In einem sehr persönlichen Stil geschrieben, enttäuscht es leider den Biologen, der gerne aus objektiv übermittelten Erfahrungen des Weidmannes lernt. Die Angaben über Trächtigkeitsdauer (51—65 Tage!) sind falsch (es muß heißen 51—53 Tage), ebenso entsprechen auch weitere Feststellungen zur Biologie des Fuchses (einschließlich seiner Lautgebung) nicht dem heutigen Stand unseres Wissens (siehe Quellenangabe; vom „DIEZEL“ wurde als neueste Auflage die von 1930 verwendet).

Unrichtig ist auch die Angabe, daß neugeborene Fuchswelpen „graugelb“ gefärbt seien. Sie sind tief schwarzbraun, mitunter mit weißer Zeichnung auf der Brust und weißer Schwanzspitze! Die tierspsychologischen Interpretationen sind subjektiv und bieten dem Leser nur Unterhaltung, aber keine Belehrung. Das zweite Kapitel ist „Jagd und Fang“, das dritte „Arten der Jagd“ überschrieben; es ist für den Leser nicht ganz leicht, aus diesen Überschriften die speziellen Belange dieser drei Kapitel zu ersehen. Das letzte Kapitel heißt „Der tote Fuchs, Gefangenschaft und anderes“. Die hier geäußerte Annahme, daß „in den Kindern wilder Füchse“ eine „unüberwindliche Scheu vor Menschen und menschlichen Einrichtungen“ liege, ist durch vielfache „Kaspar-Hauser“, die in der Wohnung aufwuchsen und ihren Pflegern gegenüber bedingungslos zahm wurden (Prägung) widerlegt (vgl. z. B. Siedel: „Wildtiere unter Menschen“ mit seinen vorzüglichen Beobachtungen!).

Die Abbildungen der zweiten Auflage wurden durch entsprechende Fotos ersetzt.

G. T e m b r o c k (Berlin)

Fortschritte der Zoologie. — Herausgeg. von Max Hartmann und Hans Bauer. — Band 12. — Gustav Fischer-Verlag, Stuttgart 1960, 432 S., 65 Abb., Ln. geb., DM 78,50.

Nach einer Pause von zwei Jahren sind wir in der glücklichen Lage, einen weiteren Band der „Fortschritte der Zoologie“ anzeigen zu können. In seinem Vorwort wird von den Herausgebern angekündigt, daß unter Verzicht auf absoluter Vollständigkeit in der Berichterstattung über die Literatur der Kriegs- und Nachkriegsjahre die „Fortschritte“ von jetzt ab wieder jährlich erscheinen sollen. Außerdem wird eine Neugliederung des Stoffes vorgenommen, um kleinere Referatgebiete zu schaffen, die eine Berichterstattung in zwei- bis dreijährigem Abstand gestatten. Als Muster für diesen geplanten neuen Anfang darf wohl gleich das erste Referat in diesem Band von H. A d a m (Wien) über die „Mikroskopische Anatomie des Nervensystems der Wirbeltiere“ (S. 1—27) gelten. Es vermittelt einen ausgezeichneten Überblick über die neuen Erkenntnisse der Morphologie und funktionellen Organisation des Nervensystems. W. W i l b r a n d t (Bern) referiert über den Wandel der Anschauungen von „Permeabilität und Stofftransporte“ (S. 28—127) während der letzten Jahrzehnte. Auffallend ist die Verlagerung des Interesses von der physiko-chemischen Seite auf die biochemische mit ihren ganz anders gearteten Fragestellungen. Über „Hormone“ (S. 128—175) der Invertebraten und Wirbeltiere berichten H. G i e r s b e r g und W. H a n k e (Frankfurt/M.). H. A u t r u m (München) faßt die umfangreiche Literatur über die „Vergleichende Physiologie des Farbensehens“ (S. 176—205) zusammen, während J. S c h w a r z k o p f f (München) über die „Vergleichende Physiologie des Gehörs“ (S. 206—264) berichtet. „Prinzipien der vergleichenden Verhaltensforschung“ (S. 265—294) ist das Thema von K. L o r e n z (Seewiesen). Eindrucksvoll wird die Umstellung von einer anfangs phylogenetisch ausgerichteten Fragestellung auf dem Gebiet der Ethologie zu einer jetzt mehr physiologisch orientierten Kausalforschung nachvollzogen. „Die diploidentypische Geschlechtsbestimmung“ (S. 295—335) wird von L. W i e s e (Tübingen) referiert. Und schließlich werden im Rahmen der Ökologie die Teilgebiete der „Meeresökologie“ (S. 336—378) von W. W i e s e r (Wien) und der „Limnologie“ (S. 379—432) von H. L ö f f l e r (Wien) besprochen. — Hoffentlich wird uns im nächsten Jahr der folgende Band dieses wichtigen Orientierungsmittels beschert, wobei allerdings der Wunsch bestehen bleibt, daß dieser etwas wohlfeiler sein möge, als der vorliegende. K. B e c k e r (Berlin)

François Bourlière und Jacques Verschuren — Einführung in die Ökologie der Huftiere des Albert-Nationalparks. — Exploration du Parc National Albert, Brüssel 1960, Fasc. 1, 1 Textband, 1 Tafelband mit 52 Tafeln.

In der gewohnten vorzüglichen Ausstattung gibt das Institut Des Parcs Nationaux Du Congo Belge hiermit eine zweibändige (1 Textband, 1 Tafelband) Einführung in die Ökologie der Huftiere des Albert-Nationalparks. Die Erkenntnis, daß zwar ein ausgedehntes Schrifttum über systematische und jagdliche Fragen betreffend Huftiere vorliegt, aber fast

nichts über deren Ökologie, bewog die Verf., in zweijähriger Arbeit die vorliegenden Grundlagen zu erarbeiten. Zur Darstellung kommen die Lebensräume (Wald, Steppe, Hochgebirge), eine Aufzählung der vorhandenen Arten mit ihren ökologischen Besonderheiten, Populationsdichte, Populationsstruktur und im Abschnitt Populationsdynamik die Sexualperioden, Fertilität und Sterblichkeit. Einige der wesentlichen Ergebnisse: Die von Huftieren auf den Steppen des Albert-Parkes produzierte Biomasse ist einzigartig. Alle untersuchten Arten halten ihren Bestand oder sind in Zunahme. Trotz Verbotes von Buschbränden gab es auch nach langen Trockenzeiten keine Anzeichen von Nahrungsmangel. Stärkste Zunahme bei Büffel und Elefant; beim Elefant hat die Zunahme das Fassungsvermögen des Albert-Parkes sogar überschritten, da zur natürlichen Vermehrung des Standwildes eine Einwanderung aus abgeholzten Grenzgebieten hinzukam. Der Nilpferdbestand ist im Gleichgewicht.

Der Tafelband bringt auf 52 künstlerisch vollendeten und hochinstruktiven Tafeln Bilder der Lebensräume und der Tiere selbst.

Mit Dank für die Leistung der Kolonialbehörden und Forscher legt man die Bände aus der Hand, aber auch mit Bangen um die Zukunft dieser Kulturwerte.

K. Z i m m e r m a n n (Berlin)

A. Papp und E. Thenius — *Tertiär. — 2. Teil: Wirbeltierfauna*. Bearbeitet von E. Thenius. — (Handbuch der stratigraphischen Biologie, III. Bd., Teil 2), Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1959, XI, 316 S., 12 Abb., 10 Taf., 32 Tabellen, geh. DM 63,50, Gzln. DM 67,—.

Den Nachbarwissenschaftlern der Geologen-Paläontologen gibt Erich Thenius (Wien) eine nach paläogeographischen Gesichtspunkten geordnete Gesamtüberschau der Faunen in ihrer geschichtlichen, d. h. zeitlichen Folge an die Hand, ein gewiß willkommenes, zeitsparendes Werkzeug für jeden Benützer. Seit H. F. Osborn's Age of mammals (1910) ist in dieser Vollständigkeit (Literatur bis 1956/57) keine solche Darstellung des seit 150 Jahren angesammelten, in den letzten Jahrzehnten schnell sich mehrenden Wissens mehr unternommen worden. Natürlich konnten vollständige Faunenlisten nicht gebracht werden; oft sind nur die sogen. Leitformen oder Zeitmarken angeführt. Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel und Säuger sind berücksichtigt; die letzten vorzüglich, denn die Tertiärepoche ist das Zeitalter der Säugetiere (und der Angiospermen). Das Vordringlichste an den fossilen Formen ist das Datum, die genaue geologische Zeitangabe. Daher ist allen mit Stammesgeschichte (Realphylogenie) sich befassenden Biologen, besonders den Wirbeltiersystematikern, -geographen, -physiologen usw., mit diesem knappen Buch aufs beste gedient. Über das erste Auftreten der Gattungen und Arten, ihre Ausbreitung, Einschränkung oder ihr Erlöschen, über die Wandlung der Faunen, über ökologische und klimatologische Bedingtheiten gibt es Auskunft. Die Tabellen über die Parallelisierung der Vorkommen und über die zeitliche Verbreitung (Chronologie) der Formen fassen den Text zusammen. 10 Tafeln mit Zähnen, Gebißfreihen, Geweihbildungen und Umrisszeichnungen der aufeinanderfolgenden Säugetiergestalten nebst Landschaftsbildern veranschaulichen die Mannigfaltigkeit der Entwicklung (Evolution) und verlebendigen die vielen aufgezählten Namen. Das Register enthält die stratigraphischen, lithologischen und geographischen Namen. W. O. Dietrich (Berlin)

Handbuch der Zoologie — Eine Naturgeschichte der Stämme des Tierreichs. Herausgegeben von J.-H. Helmcke, H. von Lengerken und D. Starck. — Verlag Walther de Gruyter, Berlin.

Lieferung 25 (1960), Tl. 5, Beitr. 11, 74 S.

H. Grau und J. Boessneck: *Der Lymphapparat*.

Von dem 74 Seiten zählenden Beitrag entfallen 51 Seiten auf den Text und 23 auf das Literaturverzeichnis, das 1818 Nummern umfaßt. Nach einer den Stoff abgrenzenden Einleitung wird über Lymphe und Lymphocyten berichtet. Anschließend werden die Orte der Lymphocytenbildung besprochen und die lymphatischen Organe (Tonsille, Thymus, Milz, Haemalymphknoten und Lymphknoten) knapp geschildert. Der Beitrag endet mit einer Beschreibung des Lymphgefäßsystems. Von den insgesamt 35 Abbildungen sind nur fünf original, während die übrigen größtenteils Werken der Haustieranatomie entnommen sind. Da der zur Verfügung stehende Raum innerhalb eines Handbuches zu einer starken Straffung des Stoffes zwingt, hätte man besser auf die Schilderung von Milz und Thymus unter Verweis auf die entsprechenden Spezialartikel des Handbuches verzichten sollen. Hierdurch hätte man Platz für eine ausführlichere Besprechung des eigentlichen lymphatischen Systems gewonnen.

Eine gewisse Einseitigkeit in der Auswahl des Materials ist nicht zu übersehen, da der Beschreibung der lymphatischen Organe und der Lymphbahnen hauptsächlich die Schilderung der Verhältnisse der Haustiere zu Grunde liegt, wie sie schon in den bewährten Lehrbüchern der Veterinär-anatomie zu finden sind.

R. Schneider (Frankfurt/Main)